

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRISKE SVOJINE

Klasa 46 (2).

Izdan 1 aprila 1935.

PATENTNI SPIS BR. 11433

Fa. Walter Automobil - und Flugmotorenfabriken A. G., Praha — Jinonice, Č S. R.

Avionski motor sa unutrašnjim sagorevanjem.

Prijava od 19 februara 1934.

Važi od 1 jula 1934.

Traženo pravo prvenstva od 21 februara 1933 (Č S. R.).

Kod do sada poznatih avionskih motora stvara se se smeša goriva s vazduhom ili u usisnom sistemu ili neposredno u stublinama motora, u koje se ubrizgava gorivo. Ako su motori prve vrste snabdeveni duvaljkom (kompresorom), vrši se dovod goriva ili ispred duvajlke ili iza nje pomoću karburatora, pri čemu se pod duvaljkom ovde razume uredjaj za snabdevanje vazduhom, koji je potreban za sagorevanje goriva u motoru pod većim pritiskom, nego što je pritisak vazduha, koji opkoljava motor. Pomoću ovog uredjaja omogućava se održavanje snage motora pri zemlji pa do izvesne visine, odnosno do pritiska vazduha, koji joj odgovara. Pod karburatorom ovde se podrazumeva samostalan uredjaj (agregat) za stvaranje smeše goriva s vazduhom.

Podneti pronalazak prestavlja usavršavanje avionskog motora sa unutrašnjim sagorevanjem s rotacionom duvaljkom. Motor prema pronalasku nema naročiti karburator. Gorivo se dovodi prinudnim neprestanim uštrcavanjem pod višim pritiskom, s jednom ili nekoliko dizni u vazduh, koji je već delimično ili potpuno komprimiran a time i zagrejan. Dizna, odn. dizne smeštene su u skrinji duvaljke (kompresora).

Avionski motor prema pronalasku pruža niz preim秉stva u odnosu na do sada poznate uredjaje. Prestavlja uprošćavanje konstrukcije motora, pošto otpada karbu-

tor i uredjaj za njegovo zagrevanje. Mogućnost smrzavanja usianog sistema u suštini je manja, a toplota smeše, pre ulaza u motor, smanjuje se. Prostrani položaj kod motora prema pronalasku nema dejstva, uredjaj deluje u proizvoljnem položaju. U odnosu na motore sa ubrizgavanjem u stubline, motor prema pronalasku radi s nesrazmerno manjim pritiskom goriva, ubrizgavanje je neprekidno, bez pulsacije. Može se ubrizgati ista količina goriva manjim pritiskom i manjim brojem dizni, tako da prečnik dizni može biti veći, čime se smanjuje mogućnost zapušavanja. Manji broj delova smanjuje izradne troškove i umanjuje opasnost požara.

U sravnjenju s motorima sa ubrizgavanjem goriva u usisni sistem duvaljke, pokazuje podneti pronalazak preim秉stvo, što isključuje kondenzaciju goriva i smrzavanje u usisnom grotlu duvaljke.

Motor prema pronalasku pokazuje bitno uprošćeni dovod goriva u duvaljku, pogodniju regulaciju, izradu i opsluživanje, nego što je to kod motora sa ubrizgavanjem goriva u kompresor centrifugalnom crpkom, rotacionim diznama ili sl.

Konstrukcija motora prema pronalasku naročito je pogodna za motore s višestepenastim duvaljkama, ako se gorivo dovodi za prvi ili dalji stepen a stvorena smeša prolazi bar jednim daljim stepenom.

Patentni zahtevi:

1. Avionski motor sa unutrašnjim sagorevanjem s jednom ili višestepenastom rotacionom duvaljkom (kompresorom), naznačen time, što se smeša goriva s vazduhom stvara u duvaljci (kompresoru) neprekidnim pritiskom ubrizgavanjem goriva u vazduh, delimično ili potpuno komprimiranim a time

i zagrejanim, pri čemu se ubrizgavanje goriva vrši pomoću jedne ili nekoliko dizni, koje su smeštene u skrinji kompresora.

2. Avionski motor sa unutrašnjim sagorevanjem, prema zahtevu 1, naznačen time, što je deo skrinje odvojen od kompresora kao samostalni konstrukcioni deo a dizne su smeštene u ovom delu.